

“FORMACIÓN DE LA CIUDAD RED EN LA FRONTERA SUR DE MÉXICO A TRAVÉS DEL ESTABLECIMIENTO DE COMUNIDADES MIGRANTES”

Emilio Isaac Té Figueroa¹

¹Estudiante de posgrado Maestría en procesos y expresión gráfica en la proyectación arquitectónica y urbana.
Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México. sirizac@hotmail.com

Resumen: El siguiente trabajo presenta una propuesta para el estudio de una problemática urbana en la región frontera sur del estado de Quintana Roo que surge a partir de los procesos migratorios de las últimas décadas y que originan la transformación del espacio urbano.

Se pretende lograr una caracterización de este problema mediante el abordaje de conceptos e ideas que surgen a partir de investigaciones previas que se relacionan con las condiciones observadas.

La investigación se centra en el análisis de la estructura del sistema de ciudades en la microrregión frontera sur del estado de Quintana Roo a partir del establecimiento y desarrollo de núcleos migrantes y su posible propensión a estructurarse como un sistema en red interdependiente.

La principal observación que permitió el planteamiento de la problemática está relacionada con el constante desarrollo de las ciudades que originan nuevas formas de articulación y que, a su vez, precisa nuevos modelos de estudio para su planeación. Esta nueva dinámica está caracterizada por la conformación de un sistema articulado en nodos poblacionales quedando definido como ciudad red, cuya característica es la existencia de un cierto número de centros urbanos en determinada región o *policentralidad* y que establecen funciones complementarias, es decir, se establece una relación de interdependencia.

Estas observaciones condujeron a plantear que las características de los centros urbanos de la frontera sur de Quintana Roo a partir del establecimiento de núcleos migrantes en torno a la ciudad de Chetumal, promueven la conformación de un sistema urbano interdependiente que funciona como una red articulada de nodos poblacionales cuya característica es el constante flujo de bienes, servicios y personas; la manera en la que estos centros se desarrollan obedece a constantes movimientos migratorios alentados en su origen por estrategias de gobierno. La disposición geográfica de estos centros como ciudades periféricas y el mercado de trabajo para las mismas en relación con este sistema articulado en nodos hace factible analizar la situación actual de las actividades productivas y su relación con el desarrollo del sistema urbano en red.

Abstract: This paper presents a proposal for urban studies about the situation in Mexico's south border which arises from migration of the last decades causing the transformation of urban space.

This job aims to get a characterization of the problem by learning from concepts and ideas established in former investigations related with actual conditions observed.

Investigation focuses in analyzing the city system's structure in Quintana Roo's south border through establishment and development of migrant communities and its possible tendency to conform an interdependent network system.

The main observation that led to an approach to the problem is related with the constant growth of cities and city space leading to new forms of spatial occupation and demand new theoretical models for planning. This dynamic is particularly seen as a nodal based system known as a network city, mainly defined by *policentricity* a concept that refers to the existence of a number of urban centers in a certain area establishing complementary functions, deriving in a relationship of interdependence.

The analysis of this situation in the region allows to propose that the geographical characteristics of the urban centers in the south border of the state of Quintana Roo through the establishment of migrant people in communities nearby Chetumal city, capital of Quintana Roo, stimulates the formation of an urban system that functions as an interdependent network articulated in nodes with a constant and intense flow of goods, services and workers; the way this communities develops it's mainly due to constant migration encouraged by government. The geographic characteristics of these communities as satellital cities and labor market in them within the context of policentricity makes this study plausible.

Palabras Clave: policentralidad, nodalidad, red, flujos.

Key words: policentricity, nodality, network, flows.

1. “La conformación de la ciudad red”.

Los procesos de globalización de los modos de producción, inevitablemente transforman la estructura tanto social como espacial del espacio urbano en el mundo y sus efectos son diferentes en atención al grado de desarrollo de cada país y otros rasgos característicos propios (Borja & Castells, 1999). Estos procesos tienen un rasgo común, se basan en *flujos*, por lo que es posible definir el espacio urbano como una red basada en nodos de distinto nivel con funciones diversas.

Es entendido que la conformación de la ciudad red se da a partir de la evolución de dos o más ciudades, anteriormente independientes, cuyas características funcionales son propensas a ser completamentarias, de manera estratégica se refuerzan por establecer un alto grado de cooperación con el objeto de obtener mayores beneficios de esta “alianza” resultante, impulsados por una eficiente infraestructura carretera y redes de comunicación.

Esta conformación de una red interdependiente y jerarquizada obedece al surgimiento de espacios articulados espacialmente por factores de producción y de condiciones tanto institucionales como sociales, caracterizadas por la discontinuidad geográfica que se fundamenta en una base de complejos territoriales de producción. Esta situación conlleva una transformación de la estructura espacial urbana constituida por procesos que se relacionan con las características de cada región “produciendo una gran diversidad de modelos espaciales” (Borja & Castells, 1999).

Los estudios de la ciudad red analizan el entorno urbano focalizando la atención en la conformación de nuevas estructuras a partir de núcleos o nodos que tienen como característica la dispersión, entendida desde el punto de vista de Soja, como la segunda dirección en la que trabaja la aglomeración y que determinan los ‘límites’ de articulación urbana (Soja, 2005).

En esta vertiente teórica, la continuidad espacial es vista desde una perspectiva “ideal”, puesto que el desarrollo que han tenido los centros urbanos no permite establecer con claridad cuáles son los límites de los mismos, por lo que se propone que los estudios en este sentido se realicen en sectores más amplios, analizando los procesos sociales y económicos que se manifiestan en una determinada región.

Estos procesos encuentran sus consecuencias más visibles en la reestructuración del territorio a nivel local, paradigma abordado por Jordi Borja, quien en conjunto con Manuel Castells, señala que los modos en los que se organizan las ciudades queda caracterizado por una tendencia a localizar lo global, y globalizar lo local (1999) con prácticas de legislación que permitan la inserción de economías y organización locales, a sistemas de competencia más amplio.

Paul Knox señala que la escala geográfica es creada jerárquicamente como parte del paisaje social y cultural, político y económico del capitalismo contemporáneo. Al mismo tiempo indica que la construcción de la escala no es simplemente una solidificación espacial o materialización de fuerzas y procesos sociales impugnados (1995).

El enfoque sobre el que se ha de basar el estudio hace particular énfasis no en la estructura de las ciudades, sino en la relación que hay entre ellas; estableciendo sus alcances y límites bajo el principio de

proximidad, al observar que las relaciones se hacen más fuertes y dependientes cuando es menor la distancia que guardan entre las mismas (Soja, 2005).

Debido a la interconectividad muy acusada entre una ciudad central y su región, muchos urbanistas han planteado la conformación de la *ciudad – región* como la unidad espacial de la política urbana y la planeación; más aún, cada una de estas unidades espaciales de planeación urbana se relacionan con otras regiones ya sea que se encuentren de manera inmediata o lejos (Friedmann, A spatial framework for urban policy, 2007).

Las investigaciones analíticas realizadas respecto al tema se han centrado en las relaciones que se establecen entre los centros urbanos, esencialmente respecto a sus mercados funcionales (Romein, 2004).

Una de las ventajas que se obtiene al desarrollar estudios de esta naturaleza se ve reflejado en el papel de la planeación, con la hipótesis de que las regiones policéntricas (ciudad red) tienden a desarrollarse en sistemas urbanos coherentes y desde la perspectiva de la planeación es ventajoso fortalecer la competitividad territorial de dichos sistemas (Romein, 2004).

La conformación de sistemas en red estimula el crecimiento y desarrollo; al abordarse como un concepto de planeación regional que pueda fortalecer la competitividad territorial regional, es decir, cuya orientación se da en el sentido de propiciar la planeación estratégica e incentivar la competitividad de las regiones analizadas mediante el análisis de sus oportunidades y ventajas (Romein, 2004).

Lo que caracteriza a este fenómeno de articulación del espacio es precisamente el establecimiento de una red de relaciones funcionales entre los centros urbanos así como la formación de una estructura territorial con la existencia de varios centros urbanos en la misma región con roles y jerarquías diversas; así mismo un crecimiento extensivo acompañado de una difusión de los límites de las ciudades principales de la red y disminución poblacional de las ciudades centrales (Olivares González, 2010).

Otro rasgo importante observado en la literatura estudiada se refiere al enfoque de la construcción del espacio urbano en el contexto de la globalización, misma que afecta al sector social, que tiene como una de sus características actuales la segregación espacial a partir de características étnicas (Soja, 2005) aglomerándose en espacios localizados dentro de núcleos urbanos. Ahora bien, en el contexto de las redes, es importante señalar que esta distribución no queda circunscrita a núcleos puntuales dentro de la mancha urbana, sino que se expanden conformando nodos.

1.1. *“Situación actual y perspectivas para la zona”.*

El proyecto haya sus bases en la consideración de que el desarrollo de las ciudades, como entidades dinámicas, genera nuevas formas de articulación que precisan nuevos modelos de estudio para la comprensión de las mismas.

Las nuevas dinámicas de transformación de la estructura urbana del país se caracterizan por el incremento en la tasa urbana a partir del rápido desarrollo de las ciudades y áreas metropolitanas¹ y que, junto con sus áreas de influencia, conforman un sistema articulado en nodos poblacionales con características muy diversas a lo largo de la geografía nacional. Este fenómeno de articulación del espacio urbano en nodos se denomina genéricamente como ciudad en red y tiene como característica principal la policentralidad, es decir, “la existencia de un cierto número de centros urbanos en determinada región” (Romein, 2004).

Dicho fenómeno se ha abordado por diferentes teóricos destacándose el análisis de nuevas estructuras urbanas a partir de una agrupación de centros poblacionales que, aunque se encuentren relativamente dispersos, presentan una muy fuerte interdependencia que se manifiesta en el intercambio de bienes y capital humano (Borja & Castells, 1999). Es precisamente este intercambio el que promueve la interdependencia y que se acentúa mediante un principio de proximidad, al observar que las relaciones se hacen más fuertes y dependientes cuando es menor la distancia entre centros urbanos (Soja, 2005).

¹ Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio. Dirección de Desarrollo Urbano y suelo



En estudios de Jordi Borja se señala cómo la movilidad y la comunicación generan una mayor interdependencia dentro de un proceso de globalización y que éste, a su vez, juega un papel fundamental en la manera en que las ciudades y el espacio urbano se construyen e interpretan debido a que representa la transformación de estructuras productivas que propician el desplazamiento de grupos humanos dependientes de los flujos de la inversión (1999). Así, en las observaciones realizadas respecto al tema, se sugiere la importancia del flujo de capital y los procesos productivos ya que determinan el desarrollo de determinadas regiones. Respecto a este planteamiento, cabe hacer mención del papel de la inmigración y poblaciones flotantes en la comprensión de la estructuración de los nuevos sistemas urbanos, particularmente en las regiones fronterizas, donde este proceso es mucho más evidente.

En estudios realizados por la Secretaría de Desarrollo Social se manifiesta la constante tendencia del crecimiento en zonas conurbadas y suburbanas, principalmente en las ciudades medias. En este panorama, se señala que estas dinámicas de desarrollo urbano hayan su base en la transformación de las estructuras productivas; enfatizando el desplazamiento de grupos humanos dependientes de los flujos de la inversión, lo que conlleva dinámicas explosivas de crecimiento en determinadas zonas (Borja & Castells, 1999).

En relación a la dinámica de reestructuración del espacio urbano, particularmente para la microrregión frontera sur en el estado de Quintana Roo, se han observado numerosos núcleos migrantes localizados en zonas adyacentes a la ciudad de Chetumal, y cuyas características geográficas, sociales y económicas se plantean análogas al desarrollo de ciudades en red, prestando servicios específicos a subzonas distintas funcionando como sistema urbano del sur del Municipio (Carmona, 2008). Este sistema urbano estatal tiene como característica ser el único articulado por tres subsistemas, uno al norte con la población de Bacalar como centro integrador subregional; un segundo subsistema localizado al oeste donde la población de Nicolás Bravo es el centro integrador y un tercer subsistema con la población del ingenio Álvaro Obregón como centro integrador subregional de todas las localidades de la ribera del río Hondo (Villanueva, 2007).

Es relevante señalar que el estado de Quintana Roo tiene como característica general ser un lugar donde los movimientos migratorios han sido alentados, principalmente a través de procesos de colonización dirigida por la federación. Estos movimientos posibilitaron la consolidación de poblaciones y la fundación de nuevos centros urbanos (Sosa & Cámara, 2007).

Los núcleos migrantes asentados en la zona propuesta para analizar están constituidos por población proveniente de Guatemala, germanos y numerosos migrantes nacionales de estados como Chihuahua, Durango y Zacatecas, principalmente.

Mónica Carreón Díez, en sus estudios sobre la migración y seguridad en la frontera sur de México, señala que diversas investigaciones han centrado su interés en las zonas norte y centro del país ya que éstas, tradicionalmente, han presentado dinámicas económicas muy fuertes frente a una serie de flujos e intercambios sociales y económicos poco analizados en la frontera sur y que transforman la estructura urbana de estas zonas y la manera en que se relacionan con el resto de las regiones del país.

Analizando datos estadísticos para la región, se encuentra, según cálculos recientes, que son más de 200,000 los indocumentados que cada año atraviesan esta frontera y más de 3,000 centroamericanos que cada semana son deportados por el Instituto Nacional de Migración (Vela, 2005). Esto se puede traducir en desventajas significativas para el correcto desarrollo de esta región en el ámbito de la planeación urbana y su integración con el resto del sistema urbano nacional al considerar que esta zona “es a la vez la parte más lejana y la más cercana del territorio nacional. Lejana para los polos de desarrollo más conspicuos del país, y cercana para muchos centro y sudamericanos que la ven como una alternativa para acceder a los recursos que sus países no les ofrecen, o como vía hacia Estados Unidos” (Vela, 2005).

Para el caso del primer grupo objetivo, datos estadísticos indican que fueron cerca de 18.000 guatemaltecos quienes llegaron a los estados de Campeche y Quintana Roo a fines de 1984 y a principios de 1985 huyendo del régimen de aquel país y aunque muchos de estos refugiados regresaron eventualmente a sus hogares, una gran mayoría eligió permanecer en México convirtiéndose en

ciudadanos naturalizados en un proceso que, en Quintana Roo, comenzó aproximadamente en 1996 y que terminó en agosto de 2001² con la fundación definitiva de comunidades como Maya Balam, Kuchumatán y San Isidro la Laguna.

Particularmente en el tema de los flujos migratorios que tienen como destino temporal y definitivo los estados de la frontera sur de México, se han localizado algunas propuestas que tienen como característica facilitar estos movimientos, y que buscan brindar certeza jurídica a los trabajadores centroamericanos que se encuentran en áreas distintas al estado de Chiapas (Rodríguez, 2005). De acuerdo a la Encuesta sobre Migración Internacional en la Frontera Guatemala México (EMIF-GUAMEX) durante el año 2004, se estima que el 50% del flujo es diario y generalmente se dirige a actividades relacionadas con el comercio y los servicios. En cambio, los que permanecen más de un mes en territorio mexicano se dedican principalmente a la agricultura. En reuniones organizadas por el Instituto Nacional de Migración se ha llegado a la conclusión de que el carácter diferenciado de los flujos debe considerarse para el diseño de las nuevas formas migratorias para trabajadores migrantes, y con ello, su repercusión sobre la estructura urbana.

Con una evaluación de la zona, se evitará caer en el error de no reconocer la situación peculiar de la frontera sur, donde “esencialmente ya hay un mercado laboral integrado con una dinámica laboral propia que funciona sin la intervención del gobierno” (Rodríguez, 2005), así, se podrá tener una primer visión del equilibrio actual del mercado laboral en la frontera sur y el impacto directo de éste sobre la conformación de la ciudad red.

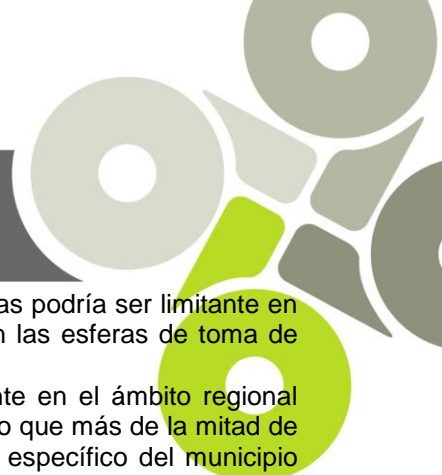
El desarrollo de otras comunidades migrantes localizadas sobre la ribera del río Hondo, en la zona limítrofe con Belice, tiene sus orígenes en los estímulos que el gobierno otorgó en la década de los años 40 para la construcción de ingenios azucareros. Su desarrollo y consolidación definitiva comenzó en la década de los 70 con el desarrollo de planes para el repoblamiento que tomaron como eje productivo la agroindustria azucarera. Así a mediados de 1975 se construye en esta zona el Ingenio azucarero San Rafael de Pucté (Vela, 2005) iniciándose un proceso de población con la llegada de numerosas familias provenientes de diversas partes de la república mexicana, principalmente del norte del país en los estados de Coahuila y Chihuahua. Estos proyectos tenían un doble propósito, por un lado apoyar las iniciativas de crecimiento demográfico y por otro propiciar la diversificación económica (Sosa & Cámara, 2007).

Estos centros de población a los que se hace ilusión, se toman en cuenta en la lectura de la geografía del sitio ya que, en el caso de Nicolás Bravo, Rojo Gómez y Álvaro Obregón, están considerados como subcentros de servicios subregionales en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Othón P. Blanco y se encuentran prestando servicios específicos a subzonas distintas, pero a su vez, funcionan como sistema urbano del sur del Municipio. En el caso de Nicolás Bravo, se identifica como centro comercial y de servicios, que polariza la carretera federal 168 entre Chetumal y Xpujil, Campeche. En estrategias propuestas por el municipio, se propone la potenciación con servicios turísticos. Por su parte, Álvaro Obregón es un centro comercial y de servicios agropecuarios, basado en su riqueza cañera y el ingenio azucarero existente. La zona del estudio, considerada por el Programa de Desarrollo Subregional para la región, comprende el límite de la Región entre Nicolás Bravo, Rojo Gómez y Álvaro Obregón, abarcando la ribera del Río Hondo, en el sur del estado de Quintana Roo.

Las actuales perspectivas para la zona en cuestión señalan la importancia en el ámbito nacional en los últimos años, como queda indicado en estudios del Colegio de la Frontera Sur, con el “descubrimiento de enormes yacimientos de petróleo y gas natural en los setenta, la cuestión de los refugiados en los ochenta, la desarticulación de los grandes carteles de narcotraficantes en Sudamérica en los noventa, la irrupción del movimiento zapatista en 1994 y el crecimiento incontrolado de la migración de centroamericanos en los últimos años” (Vela, 2005) lo que ha orillado a la toma de iniciativas de desarrollo instrumentadas para la región, con planes de colonización asistida, desarrollo de importantes centros administrativos, entre otros.

Salvador Hernández señala de la misma manera que el diseño de programas de investigación para la región corre el riesgo de tener bases poco sólidas si no considera las demandas de los grupos de interés

² Archivo hemerográfico ‘Biblioteca Javier Rojo Gómez’. Diario de Quintana Roo, Junio 20 de 2005



en las diferentes regiones, pero también, indica que la sujeción a tales demandas podría ser limitante en tiempo y forma, debido a una eventual carencia de información y discusión en las esferas de toma de decisiones (2005).

El crecimiento de estas poblaciones dedicadas al sector terciario es importante en el ámbito regional considerando, por ejemplo, los resultados del VII censo agropecuario declarando que más de la mitad de la superficie total del estado se encuentra en propiedad ejidal y para el caso específico del municipio donde se desarrolla el estudio, concentraba el 41 % de los ejidatarios. Este indicador señala, por un lado, “la magnitud del impacto de las transformaciones que se acometen en el estado sobre la estructura agraria” (Coral, pág. 199) y su consecuente impacto sobre el territorio, considerando las más importantes en este rubro: la industria azucarera y las derivadas de la explotación maderera.

En base a los argumentos presentados anteriormente, se plantea la necesidad de llevar a cabo estudios puntuales sobre esta región con el fin de aportar algunos elementos e instrumentos teóricos que permitan una correcta planificación y administración del territorio acordes a las características y necesidades particulares actuales de la zona considerando las nuevas dinámicas de organización del espacio urbano y de los modos de producción en torno a nodos poblacionales que articulan la ciudad red. Para esto se propone el análisis de la región frontera sur del estado de Quintana Roo constituida por la ciudad de Chetumal y su área de influencia, en donde se ha identificado un número significativo de núcleos migrantes que, en algunos casos, prestan servicios específicos a subzonas distintas funcionando como sistema urbano del sur del Municipio³ cuya característica es la fuerte dependencia con Chetumal, lo que denota una serie de interrelaciones con características análogas a las identificadas en los sistemas de ciudad red.

Dentro del proceso de globalización, se considera a la población flotante y migrante como parte importante en la comprensión de la ciudad red ya que precisamente son estos flujos poblacionales los que expanden el territorio urbano. Así, encontramos que dentro de las esferas geográficas de actuación del hábitat urbano se analizan los fenómenos sociales ya que no sólo conforman el espacio en el que se desarrollan sino que lo modifican y viceversa ya que estas relaciones sinérgicas no permanecen estáticas. La tendencia observada en el estudio de Soja señala el rol de la etnicidad y/o valores culturales afines en la conformación del espacio de la ciudad cuya importancia radica en la generación de formas alternas de organización social y de la propia identidad que tienen una incidencia directa sobre la conformación del espacio urbano.

La migración juega un papel importante en el crecimiento urbano y el establecimiento de la ciudad red entre otras cosas porque la fuerza de trabajo es necesaria para sustentar la economía de las regiones (Friedmann, *Cities unbound: The intercity network in the Asia - Pacific region*, 1995):

De manera general, es aceptada la idea de que la aceleración en el proceso de urbanización en el mundo es originado en buena parte por un incremento de los movimientos migratorios rural – urbano, lo que acentúa la diversidad cultural. En este sentido, una característica de la sociedad red abordada por Borja y Castells es la segregación a partir de ciertos rasgos étnicos y culturales.

Traduciendo estas situaciones al espacio urbano, estas teorías señalan la tendencia a la concentración desproporcionada de minorías en determinadas zonas del espacio urbano como una reacción defensiva, es decir, como forma de protección y ayuda mutua (Borja & Castells, 1999).

La agudización del fenómeno migratorio genera la aparición de una categoría de población que se desplaza conforme los flujos económicos con el fin de asegurar su supervivencia, a este grupo se le denomina población flotante. Goldsten y Wong señalan que aunque este fenómeno es de difícil caracterización, sí existe una corriente de investigación que va en crecimiento y que aporta datos significativos sobre las consecuencias que dicha situación genera para el funcionamiento y planeación del espacio urbano (Borja & Castells, 1999)

³ Programa de Desarrollo Urbano Subregional de Nicolás Bravo, Javier Rojo Gómez y Álvaro Obregón. Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo. 2008.

En este panorama cabe hacer mención de que, antecedentes de las políticas de poblamiento y estímulos de desarrollo de diversas regiones en México particularmente en la zona propuesta para el estudio, se encuentran ya desde 1935⁴ con el otorgamiento de tierras para uso agrícola y explotación de recursos, con lo que se inicia la creación de centros de población sobre una extensa franja limítrofe y quedando consolidada hacia 1975 con la construcción de un ingenio azucarero que convertiría a la industria del cultivo de la caña de azúcar en la principal actividad agrícola del esta región.

Es relevante señalar que el estado de Quintana Roo tiene como característica general ser un lugar donde los movimientos migratorios han sido alentados, principalmente a través de procesos de colonización dirigida por la federación. Estos movimientos posibilitaron la consolidación de poblaciones y la fundación de nuevos centros urbanos (Sosa & Cámara, 2007).

Si se considera la situación bajo la cual estos centros hallaron su origen, cabe hacer mención de la posibilidad de analizar los procesos económicos y de globalización que se presentan en la actualidad en la zona y que definen sus características de sistema interdependiente a fin de conocer la manera en la que se reestructuran dentro de su esfera geográfica de influencia, es decir, el modelo de desarrollo urbano.

2. “Modelo de estudio”

Los indicadores y variables seleccionados deberán permitir identificar patrones de interdependencia en el sistema red, causas y efectos; evaluar la situación de las actividades productivas que denoten la relación con el desarrollo del sistema en red así como evaluar las ventajas y problemáticas de la conformación del sistema urbano a partir de fenómenos migratorios. En la Tabla 1 se detallan las variables e indicadores a emplear en el estudio.

“Tabla 1 Variables e indicadores”

Variable		Expresión operacional	Indicadores
Tipo	Valor		
Producción e intercambio de bienes	Cuantitativo	Actividades económicas más relevantes de cada nodo poblacional que satisfacen necesidades particulares en el resto del sistema.	Actividades productivas principales Industria existente Empleo por sectores
Movilidad intrarregional	Cuantitativo	Inventario existente, demanda.	Unidades de transporte masivo Volumen de pasajeros
Accesibilidad intrarregional	Cualitativo	Medio físico existente, cualidades y ventajas	Red vial Volumen de uso
Flujos migratorios controlados	Cualitativo	Establecimiento y desarrollo de comunidades de migrantes a partir de estímulos otorgados por el gobierno federal.	Evolución temporal de asentamientos migrantes Expansión urbana

Fuente: Elaboración propia.

⁴ Hernández Daumás, Salvador. Frontera Sur de México. Cinco formas de interacción entre sociedad y ambiente.

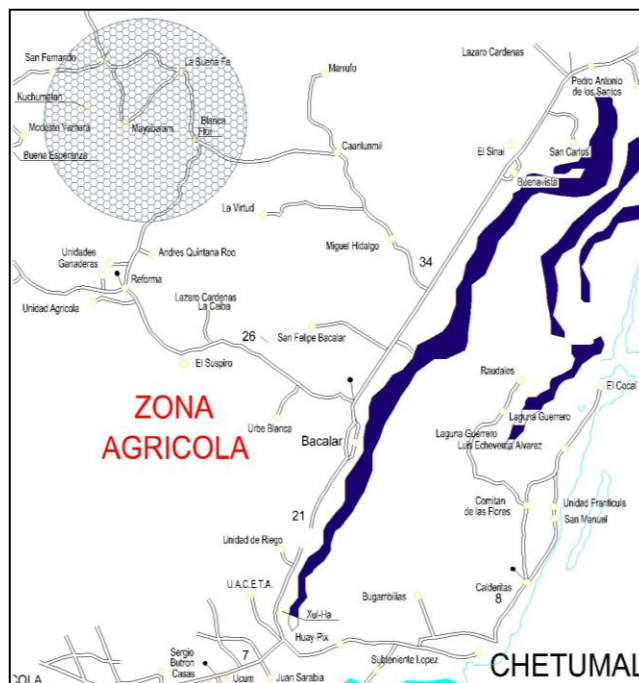
2.1 “Tipo de estudio y diseño general”.

Se realizará un estudio observacional analítico no experimental con dos grupos de población objetivo: comunidades guatemaltecas y galeras cañeras. Se seleccionarán las comunidades de mayor tamaño y más próximas a la ciudad de Chetumal y se evaluarán los elementos que condicional la interdependencia entre estos centros urbanos.

El tipo de análisis de la ciudad red y la disposición de centros urbanos en la zona permite establecer dos corredores que quedarán definidos como:

1. Corredor agrícola indígena: Hacia el norte de la ciudad de Chetumal se encuentran los ex campamentos de refugiados guatemaltecos, que hoy en día son comunidades dedicadas a actividades agrícolas que satisfacen las demandas de consumo local.

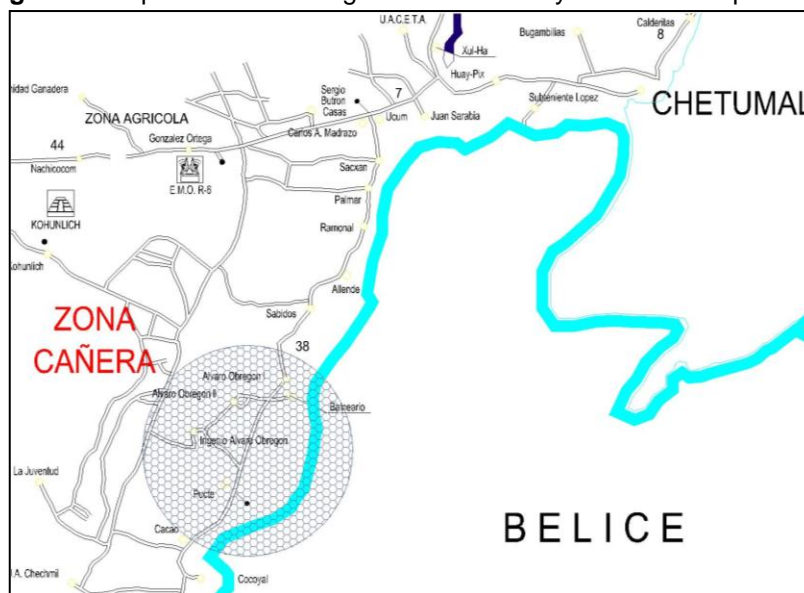
Figura 1. Mapa del corredor agrícola indígena y núcleos más poblados.



Fuente: Gobierno del Estado.

2. Corredor agrícola río Hondo: Siguiendo el cauce del río Hondo, frontera natural de México con Centroamérica, se localizan numerosas comunidades cuya actividad principal es el cultivo de la caña de azúcar.

Figura 2. Mapa del corredor agrícola río Hondo y núcleos más poblados



Fuente: Gobierno del Estado.

2.2 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos

Para este estudio se realizará la revisión de literatura concerniente a redes urbanas, gestión de políticas urbanas y públicas enfocadas al tema de la migración en la frontera sur a fin de conocer la situación de estos grupos. Así mismo se realizará un diagnóstico para lo cual se revisarán datos estadísticos proporcionados por el INEGI y otras instituciones como la CONAPO, COESPO y la Secretaría de Desarrollo Social; el Plan de Desarrollo Municipal y los Planes Parciales de Desarrollo Urbano para estas zonas. De la misma manera, se realizarán visitas al sitio para generar registros fotográficos, así como una evaluación general de la situación que se presenta en las comunidades. Esta metodología consistirá en análisis de tipo bibliográfico documental, información estadística.

a) Actividades productivas principales

A lo largo de los corredores suburbanos que articulan la red, se identifican zonas de cultivo, parques industriales, entre otros. Con el análisis de cartografía del INEGI y datos estadísticos proporcionados por organismos similares se elaborará una zonificación de usos de suelo.

b) Industria existente

Se identifica la existencia de una agroindustria incipiente en la franja limítrofe, con infraestructura instalada en la década de los 70⁵, su actual operación se encuentra a cargo de un sindicato al que se recurrirá para obtener información sobre el volumen de su producción para exportación y consumo interno. Así mismo, se recurrirá al acervo de instituciones como la SEDARI (Secretaría de desarrollo agropecuario, rural e indígena) y datos de los censos agropecuarios.

c) Empleo por sectores

Este indicador es importante para conocer la situación de las actividades productivas, al mismo tiempo que señalan la importancia de cada nodo de población dentro de la estructura red.

⁵ Hernández Daumás, Salvador. ECOSUR. 2005

Mediante este estudio se podrá determinar si los empleos son fijos o temporales, la población ocupada, por mencionar algunos.

Los datos se obtendrán de los resultados de censos económicos del INEGI y de la secretaría del trabajo del estado de Quintana Roo.

d) Unidades de transporte masivo

Se analizarán datos cuantitativos respecto a la oferta – demanda de transporte interurbano en base a información proporcionada por la Secretaría de comunicaciones y transporte del estado de Quintana Roo y los diversos sindicatos de transportistas y choferes.

e) Volumen de pasajeros

En relación a los medios de transporte masivo, se analizarán datos de su ocupación de las mismas fuentes.

f) Red vial

La infraestructura carretera es determinante en la comprensión de las relaciones de interdependencia dentro del sistema urbano en red. El estado de las vialidades es susceptible de analizarse mediante fotografías satelitales, recorridos presenciales y datos cuantitativos y cualitativos de organismos como la Secretaría de infraestructura y transporte.

g) Volumen de uso de la estructura vial

Aunado al análisis del estado de las vialidades se realizará una investigación sobre el flujo diario de los vehículos que transitan sobre la red vial, datos que posee la secretaría de seguridad pública y tránsito ya que controla la entrada y salida de vehículos de la ciudad.

h) Evolución temporal de asentamientos migrantes y expansión urbana

En relación con el punto anterior se podrá determinar con exactitud a partir de qué períodos se observa una expansión del tejido urbano regional hacia la periferia.

i) Expansión urbana

Con el análisis de fotos satelitales en los períodos 1970 – 2009 se podrá realizar un estudio comparativo en la región, detectándose la expansión de la mancha urbana; establecimiento de nuevas localidades en determinadas áreas de la región y expansión de las mismas.

La valoración de este estudio determinará la propensión del sistema urbano a articularse en red.



Bibliografía.

- Batten**, D. F. (1995). *Network Cities: Creative Urban Agglomerations for the 21st Century*. En *Urban Studies*. Oxford: Carfax publishing company.
- Borja**, J., & Castells, M. (1999). *Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información* (4 ed.). España: Taurus.
- Carmona**, L. S. (Diciembre de 2008). Programa de desarrollo urbano subregional de Nicolás Bravo, Javier Rojo Gómez y Álvaro Obregón. Municipio de Othón P. Blanco. *Programa de desarrollo urbano subregional de Nicolás Bravo, Javier Rojo Gómez y Álvaro Obregón*. Chetumal, Quintana Roo, México: Dirección general de desarrollo urbano y medio ambiente municipal.
- Carreón Diez**, Mónica. R. C.-L. (2007). *Publicaciones: CADES*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2009, de Centro de Alternativas para el Desarrollo Social: <http://www.cadesac.org>
- Coral**, M. L. (2007). La ocupación del espacio: territorio y población en el estado de Quintana Roo. En D. V. Torres, & L. C. Villanueva, *Ciudad y organización espacial* (pág. 244). México, D. F.: Plaza y Valdés.
- Eibenschutz**, R. (2003). ¿Hay un nuevo paradigma de la planeación del desarrollo urbano regional? *XIII Seminario de economía urbana y regional* (pág. 6). México: SEDESOL.
- Friedmann**, J. (1995). *Management of social transformation: UNESCO*. Recuperado el 1 de Junio de 2010, de UNESCO: <http://www.unesco.org/most/friedman.htm#governance>
- Friedmann**, J. (Marzo de 2007). *School of community and regional planning*. Recuperado el 18 de Junio de 2010, de The University of British Columbia: <http://www.scarp.ubc.ca/profiles/faculty/John%20Friedmann>
- Grinberg**, S. T. (12 de Septiembre de 2008). *Secretaria de Desarrollo Social*. Recuperado el 13 de Octubre de 2009, de COLUMNA ECOS DE DESARROLLO URBANO: <http://www.sedesol.gob.mx/archivos/802074/file/documentos/2.pdf>
- Hall**, P. (1996). *Ciudades del mañana: Historia del urbanismo en el S. XX*. Barcelona: Serbal.
- Knapp**, W., & Schmitt, P. (Octubre de 2003). *Nordic center for spatial development*. Recuperado el 13 de Noviembre de 2009, de European journal of spatial development: <http://www.nordregio.se>
- Knox**, P., & Taylor, P. (1995). *World cities in a world - system*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Morales**, A. M. (2007). Agrópolis: Síntesis regional, urbano - rural. En D. V. Torres, & L. C. Villanueva, *Ciudad y organización espacial* (pág. 244). México, D. F.: Plaza y Valdés.
- Olivares González**, A. (2010). *Ciudades red y regiones urbanas*. Guadalajara.
- Rodríguez**, E. (2005). Hacia una política integral en la frontera sur de México. *Facilitación de flujos que tienen como destino temporal y definitivo los estados de la frontera sur de México* (pág. 7). Villahermosa: Tabasco.
- Romein**, A. (2004). Spatial planning in competitive polycentric urban regions: some practical. *City Futures Conference*, (pág. 18). Chicago.
- Sassen**, S. (1991). *The global city New York, London, Tokio*. Princeton: Princeton University Press.
- Soja**, E. W. (2005). *Postmetropolis. Critical studies of cities and regions*. (7 ed.). India: Blackwell.
- Sosa**, L. S., & Cámara, B. C. (2007). Migración, educación y trabajo en Quintana Roo. Estudio comparativo entre dos espacios de atracción social de personas: el Caribe norte y la frontera sur. En D. V. Torres, & L. C. Villanueva, *Ciudad y organización espacial* (pág. 244). México, D. F.: Plaza y Valdés.

Vela, B. M. (2005). La frontera entre México y Belice: breve análisis de su historia y problemática ambiental. En S. Hernández Daumás, *Frontera sur de México. Cinco formas de interacción entre sociedad y ambiente*. (pág. 120). Tapachula, Chiapas, México: El colegio de la frontera sur.

Velázquez Torres, D. (2007). Geografía, ciudades y autopoiesis. En L. Castillo Villanueva, & D. Velázquez Torres, *Ciudad y organización espacial* (pág. 244). México, D. F.: Plaza y Valdés.

Villanueva, L. C. (2007). Crecimiento espacial de la ciudad de Chetumal. En D. V. Torres, & L. C. Villanueva, *Ciudad y organización espacial* (pág. 244). México, D. F., México: Plaza y Valdés.